

# 研究活動評価を通じた公的科学研究機関のマネジメントに関する研究

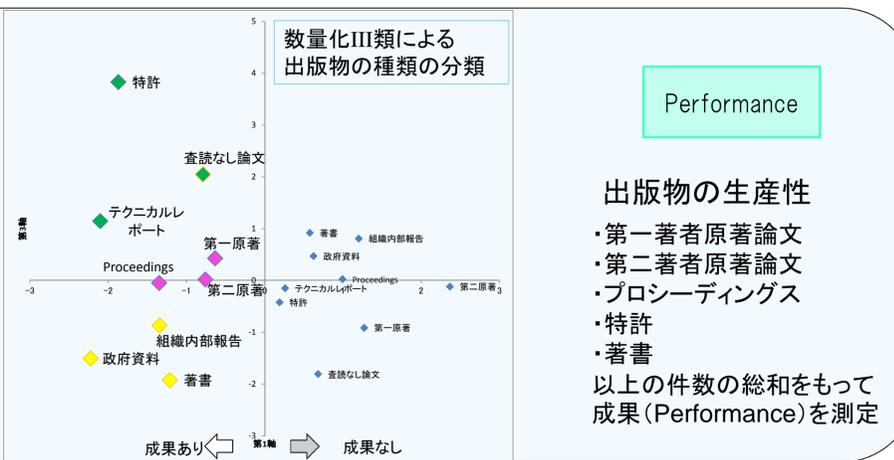
加藤 直子 調査科学研究センター 特任研究員

本研究は、公的科学研究機関における個々の科学研究者の創造性を発揮しつつ、組織としての生産性の向上を可能とするための組織環境と制度のあり方について示唆を与える事を目的とする。基礎科学研究は、国家経済や国民の社会生活に大きな影響を与えるだけでなく、経済社会のイノベーションを生む源泉でもある。しかしながら、その主な担い手である公的科学研究機関における研究プロジェクトのマネジメントモデルは、我が国において確立されていない。そこで本研究では、組織内で研究する科学者個人および研究グループのそれぞれに着目して、経営行動科学の諸理論を援用しながら、基礎科学研究におけるアウトカム

(Performance; 研究業績の生産性)に影響を与える要因を明らかにすることを目的とする。日本の公的科学研究機関で働く科学者に対する調査データについて構造方程式モデルを用いた考察を行った結果、集団および個人双方に最も大きな直接効果を与えているのは士気(Morale)であった。さらに、士気に対する説明要因として、集団と個人では構造が異なり、主な説明変数の相互関係も異なっていることが示唆された。集団に関してはグループリーダーのリーダーシップ(Supervision)のあり方が、個人に関しては研究者の組織に対するコミットメント(Involvement; 帰属意識)の高さが、最も大きな効果を与えていることが確認された。

## 方法

- 調査対象: 文部科学省所管の公的科学研究機関で働く科学研究者  
 対象組織: 宇宙科学研究所/宇宙航空研究開発機構、核融合科学研究所、高エネルギー加速器研究機構、国立天文台、分子科学研究所
- 調査方法: 質問紙調査(回収は郵送で行う留め置き法)
  - 調査実施時期: 2010年12月から2011年2月
  - 調査票配布数と回収率: 1240部配布、回答494名(回収率39.8%)
  - 対象者の概略: ※( )内はそれぞれの平均年齢を表す  
 男性457名(43.6歳)、女性37名(35.5歳)  
 常勤かつパーマネント雇用者292名(45.7歳)  
 有期雇用あるいは非常勤雇用者196名(39.0歳)



## 尺度の構成

Organizational Culture Survey Scale (OCS: Glazer&Zamanou 1987)

31項目5因子

- Supervision: 私の上司は、職務要件を明確に示している / 私の上司は、批判をうまく受け止めている .....
- Atmosphere: グループメンバーは、チームとして機能している / グループメンバーは、互いに率直で誠実である .....
- Communication: 私は、この職場の全体像を把握するのに十分な情報が与えられている / 何かが変わるときには、その理由が明らかにされている...
- Involvement: この職場は、職員を一貫した公平な方法で処遇している / この職場は、私に最大限の努力をしようというモチベーションを与えている
- Meetings: 会議の時間は、有意義に使われている / 会議は、出席者の創造的な潜在能力を引き出している .....

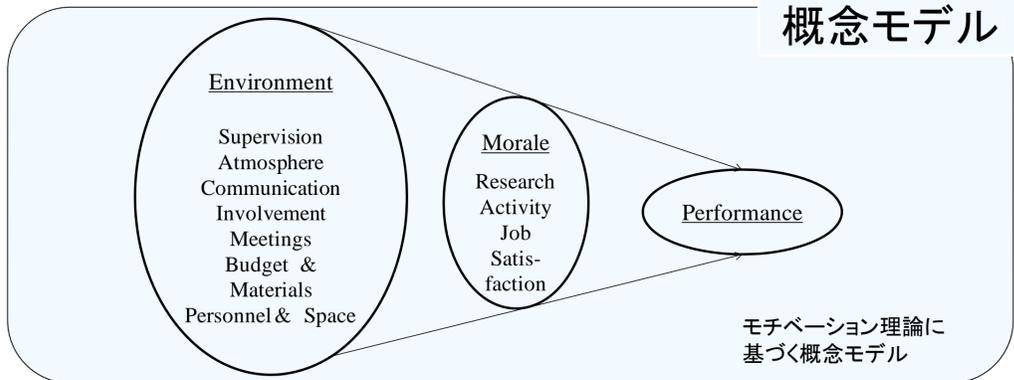
Research Resources Scale (Original) 9項目2因子

- Personnel & Space: 職場は他人に影響されず集中できる環境が確保されている / 身近に対応してくれる事務スタッフなどのサポートメンバーがいる.....
- Budget & Materials: 出張費や物品費など、必要最低限の研究資金が確保されている / 研究に必要な文具や備品が容易に手に入る環境にある.....

Morale Related Variables (Shimazu 2004 & Original)

- Job Satisfaction: 4項目; 職務に対する満足度
- Research Activity: 3項目; 組織内外での研究会の主催頻度

## 概念モデル



## まとめ

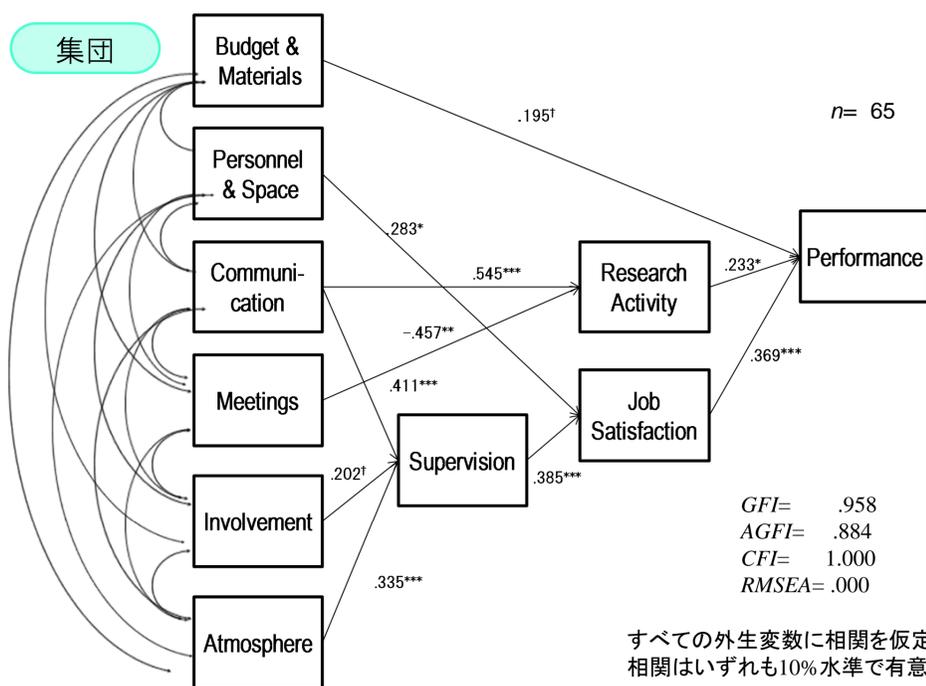
●モチベーション理論の仮定に基づく影響関係の検証 (環境 ⇒ 士気 ⇒ 成果)

集団 士気(特にJS)の直接効果 / Supervisionの効果

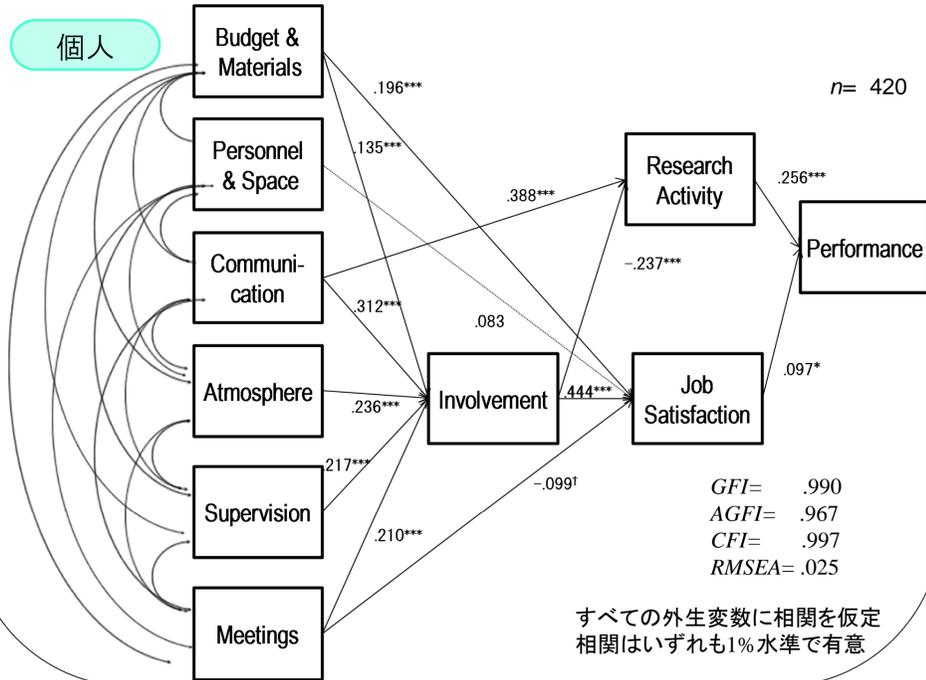
個人 士気(特にRA)の直接効果 / Involvementの効果

## 結果

構造方程式モデリングによる影響要因の検討



すべての外生変数に相関を仮定 相関はいずれも10%水準で有意



すべての外生変数に相関を仮定 相関はいずれも1%水準で有意